

به نام خداوند جان خرد  
کزین برتر اندیشه بر نگذرد

دستاورد های نوین در تجارت الکترونیک  
مطالعه موردی ارزشهای دیجیتال (رمز ارزشها)

محقق : پدram صفاری

شماره دانشجویی : 9731053

دانشگاه مجازی نور طوبی

یکی از جدید ترین و بروز ترین مباحثی که به تازگی وارد بازار تجارت الکترونیکی شده است، رمز ارزها هستند ( پول های مجازی یا دیجیتالی ). که هنوز در باره آن ها حرف حدیث های فراوانی وجود دارد و کشور های اندکی تا کنون برای ان قانونی مصوب و مشخص تعیین کرده اند. اما شاهد ان هستیم که ویژگی های منحصر به فرد رمز ارزها باعث ان شده است که جای خود را به سرعت در بازار های جهانی باز کنند، بطوری که بسیاری از سیستم های مالی کشورها را غافل گیر کرده اند.

در تحقیق پیش رو به بررسی کوتاهی از این رمز ارزها، ویژگی های و حتی برخی از قوانینی که برای استفاده از ان مشخص شده است خواهیم پرداخت.

در ابتدا تعریفی کوتاهی از رمز ارز خواهیم داشت تا باعث آشنایی بیشتر ما با ان شود. سپس به بررسی مزایای رمز ارزها میپردازیم و بعد از ان به تحلیل علت قانونی بودن و موانع پیش روی ان در دنیا و ایران خواهیم پرداخت.

❖ لازم به ذکر است مطالب زیر چکیده ای از مقاله اصلی از بنده است. که در صورت علاقه میتوانید ان را در

وبسایت بنده بصورت کامل مطالعه کنید.

❖ <http://pedram-saffari.blog.ir/>

میتوان از بیت کوین به عنوان اولین سیستم جایگزین پرداخت و یک ارز رمزنگاری شده ی غیرمتمرکز و غیروابسته به دولتی مستقل نام برد. به عبارت دیگر یک ارز کاملا شخص به شخص (P2P) مشتری محور و توزیع شده که ارزش آن توسط کاربرهای آن مشخص می شود و عملیتهای خرید و فروش آن بر روی نرم افزارهای دارای منبع کد باز و قابل نصب بروی هر کامپیوتر و موبایلی انجام می گیرد. سیستمهای پرداخت بصورت کلی و ارزها بطور خاص وابسته به ارزش آنها هستند. ارزش به معنای میزان تمایلی است که هر شخص به چیزی اختصاص می دهد همانند اقلامی که روزانه لازم داریم نظیر غذا یا مسکن و یا موادی که کمیاب هستند مانند طلا.

## مفهوم ارز رمزنگاری شده

اگرچه ارزهای رمزنگاری شده بعنوان روشی آسان برای سرمایه گذاری و سودآوری رواج یافته اند اما اساسا در قیاس با پرداخت سنتی از طریق ارز فیات جایگزین برای پرداخت محسوب می شوند.

با توجه به توضیحات فوق، طبقه بندی این ارزها بعنوان ارز دیجیتال یا ارز مجازی خود امروزه موضوعی بحث برانگیز است. برای تمیز دادن این دو مفهوم افزودن پسوند اقتصاد به الفاظ دیجیتال و مجازی تاحدودی می تواند مشکل را حل نموده و مفاهیم را تبیین نماید. اقتصاد دیجیتال تمام تجارتهای، افراد و خدماتی را توصیف میکند که در یک حالت دیجیتال فعالیت می کنند. این تجارتهای می توانند آنلاین باشند و یا خدمات ساخت نرم افزار باشد.

ارزهای دیجیتال در واقع نماد غیرفیزیکی همان ارزهای فیات هستند و ارزهای دیجیتال نماد سرمایه های آنلاین هستند که تنها در دنیای دیجیتال ارزش گذاری می شوند و نه خارج از آن. مثال بارز ارز مجازی همان اعتبارات فیس بوک ( Facebook Credits) است، که برای تبلیغات و بازیهای درون پلتفرمی استفاده می شوند. در این مثال ارز فیات در فرم دیجیتال آن بایستی تبدیل به ارز مجازی شود و نکته ی قابل توجه در این حالت گردش یکطرفه ی پول می باشد، زیرا توسط اعتبارات فیس بوک شما امکان خرید ماشین نخواهید داشت. بنابراین ارزش ارز مجازی تنها درون پلتفرمی است که در آن شکل گرفته است. در واقع ارز

دیجیتال، نماد دیجیتال یک سرمایه ی فیزیکی است مانند پولی که در کیف پول پی پال و یا در حساب بانکی آنلاین شماست که بوسیله ی آن اعتبارات فیس بوک خریداری می کنید.

یکی دیگر از تفاوت های بارز این دو ارز سطح متمرکز بودن و مالکیت آن است. در حالیکه ارز دیجیتال تحت مالکیت و کنترل بانک های مرکزی و حکومتها می باشد، ارز مجازی غیرمتمرکز بوده و می تواند توسط هر شرکتی همانند فیس بوک یا سازندگان اپلیکیشن ها و افراد ساخته شوند.

بطور عام، ارزهای رمزنگاری شده را نمی توان در هیچ کدام از این دو گروه دسته بندی کرد چرا که شباهت هایی به هر دو گروه دارد. از آن جهت به ارزهای دیجیتال شباهت دارند که غیرمتمرکز هستند و تحت مالکیت و کنترل هیچ بانک یا دولتی نیستند و وابستگی به هیچ ارز فیاتی بعنوان سرمایه ی پشتیبان ندارند. اما همانند ارز دیجیتال می توان از آنها برای خرید کالای واقعی نظیر اتومبیل استفاده کرد. بسیاری از ارائه دهندگان محصولات در حال حاضر پرداخت با بیت کوین یا برخی ارزهای رمزنگاری شده ی دیگر (مانند: اتریوم، ریپل و غیره) را جهت خرید محصولاتشان می پذیرند. همچنین ارزهای رمزنگاری شده محدود به پلتفرم یا نرم افزار خاصی نیستند و همین امر تنظیم مقررات را برای ارزهای رمزنگاری شده سخت کرده است. در حال حاضر برخی کشورها نظیر سوئیس و ژاپن ارزهای دیجیتال را بعنوان روش پرداخت قانونی پذیرفته اند. در زیر خلاصه ای از تفاوت های ارز رمزنگاری شده با فلزات گرانبها (Commodity) و ارزهای فیات (پولی رایج) ارائه گردیده است.

جدول ۱: مقایسه ی ارز پولی با ارز رمزنگاری شده و فلزات گرانبها بعنوان کالا

فلزات گران بها	ارز رمز نگاری شده	پول رایج
موجود در طبیعت	ساخته شده توسط کامپیوتر	تولید توسط دولت و بانک ها
کمیاب	تعداد محدود و معین	تعداد نامحدود و قابل تولید در هر زمان توسط دولتها
تبادل فیزیکی	تبادل دیجیتال	تبادل فیزیکی
موجود بصورت فیزیکی	موجود به شکل کدهای عمومی و خصوصی	موجود به شکل سکه یا پول کاغذی
غیرمتمرکز، قابلیت تغییر قیمت توسط شرایط بازار وجود دارد	غیرمتمرکز و غیر قابل کنترل توسط دولتها یا اشخاص	متمرکز و تحت کنترل بانکها و قانون
ارزش بواسطه عرضه و تقاضا مشخص می گردد	ارزش بواسطه عرضه و تقاضا مشخص می گردد	ارزش توسط بازار و قوانین مشخص می گردد

## مزایای اصلی ارزهای رمزنگاری شده

اگرچه می توان گفت که ارزهای رمزنگاری شده بویژه بیت کوین در مجامع تکنولوژیک شناخته شده تر هستند اما همچنان راه طولانی برای شناخت عمومی تر در پیش دارد با توجه به این نکته که در کل دنیا در حال حاضر تنها ۱۱ میلیون آدرس کیف پول وجود دارد و این خود نشان دهنده ی قراردادن در مراحل اولیه ی فرآیند پذیرش و اقبال عمومی می باشد. برخی از مزایای این ارزهای رمزنگاری شده که موجب محبوبیت آنها در میان مردم شده عبارتند از:

- شفافیت: تمام تراکنشها بصورت عمومی قابل مشاهده و تایید در دفتر حسابرسی الکترونیکی بنام بلاکچین هستند که شفافیتی را ارائه می دهد که قبلا تجربه نشده است.
- ایمنی: بیت کوین نسخه ی ۲۵۶ بیتی الگوریتم هش امن (SHA256) را بکار می گیرد که پروتکلی رمزنگاری شده و طراحی شده توسط آژانس امنیت ملی آمریکا می باشد. این پروتکل یکپارچگی بلاکچین را نه تنها حفظ می کند بلکه برای امضا و ایمن سازی کیف پول های بیت کوین نیز استفاده می گردد.
- هزینه پایین تراکنش: از لحاظ تئوری تمامی تراکنشهای بیت کوین بایستی رایگان باشد اما معمولا هزینه ای لحاظ می گردد که در صرافیهای دیجیتال مختلف متفاوت می باشد و بعنوان مشوق به معدن کاوها داده می شود و رابطه ی مستقیمی با سختی معدن کاوی دارد. حتی با لحاظ این هزینه ها، بیت کوین نسبت به روشهای پرداخت سنتی با میزان ۱٪ تا ۵٪ مبلغ کل تراکنش هزینه های بسیار پایین تری دارد.
- ناشناس ماندن: در تئوری بیت کوین و صاحب آن ناشناس است. اگرچه این خصوصیت بیت کوین می تواند در کاربردهای غیرقانونی مورد استفاده قرار گیرد اما بر اساس آخرین تحقیقات تنها ۱٪ از تراکنشهای بیت کوینی به این امور اختصاص یافته که در قیاس با سایر ارزهای پولی قابل صرف نظر کردن است.
- انعطاف پذیری و مقاوم بودن: بیت کوین غیرمتمرکز است بدین معنا که هیچ مقام و سازمانی مسئول چاپ و تولید آن نیست و نمی تواند مورد حمله یا هجوم قرار گیرد و یا ساقط گردد.
- محرک خلاقیت در آینده: تولید و معرفی ارزهای رمزنگاری شده بویژه بیت کوین باعث ایجاد خلاقیت و تغییر در نگاه انسانها به پول و نظام بانکداری شده است که خود مسیر را برای خلاقیتها و ابتکارات آینده در این خصوص باز می گذارد.

پدرام صفاری \_ تحلیل وضعیت رمز ارز ها در ایران در سال 98 \_ 2 تیر 1398

## مسأله ی قانونی بودن بیت کوین و تنظیم مقررات

طبیعت غیر متمرکز بیت کوین و سایر ارزهای رمزنگاری شده و عدم وجود عوامل شفاف و واضح و مرجع یا نهاد مرکزی برای نظارت بر این سیستم پرداختی شاید این ذهنیت را ایجاد کند که امکان اینکه مقرراتی برای این ارز تعیین گردد وجود ندارد و یا انجام این امر مطلوب نخواهد بود.

بصورت کلی از لحاظ قانونی دو نوع ارز وجود دارد، پول رایج و ارز قانونی. پول رایج در واقع ارزی است که منعی جهت انجام پرداخت بواسطه ی آن وجود ندارد و ارز قانونی نیز پولی است که توسط دولت بعنوان روش پرداخت قانونی برای خرید کالا و خدمات شناخته می شود. در بسیاری از کشورها پول رایج و ارز قانونی یکی هستند البته استثناء هایی نیز وجود دارد. بطور مثال در برخی کشورها ارز محلی نیز تعریف شده است که بعنوان روش پرداخت قابل قبول در یک ناحیه تعریف شده است. مثلا در اکثر نقاط انگلیس اسکناس های بانک انگلیس بعنوان پول رایج لحاظ می گردند اما در اسکاتلند و ایرلند شمالی اسکناس هایی توسط چندین بانک چاپ می شوند که بعنوان ارز قانونی در نظر گرفته می شوند. همچنین در کشورهای با ارز محلی ضعیف ارزهای مرجع بین المللی نظیر دلار و یورو را بعنوان ارز قانونی نیز قبول می کنند.

## اقدامات قانونی انجام شده در رابطه با بیت کوین تاکنون

با توجه به اینکه مسائل قانونی در مورد بیت کوین و ارزهای رمزنگاری شده هنوز به اجماع نرسیده و شفاف نیست قانونگذاران با احتیاط بیشتری نسبت به بررسی سوالات و ابهامات قانونی این ارزها اقدام می کنند. این بدان معناست که امکان قانونگذاری و تنظیم مقررات برای بیت کوین و سایر ارزهای رمزنگاری شده وجود دارد. بخش جذاب این شبکه ی پرداخت غیرمتمرکز بودن آن است. همانند اشتراک گذاری شخص به شخص فایل که در این صورت می توان سیستمهای واسط بیت کوین را خاموش کرد اما شبکه آن همچنان فعال خواهد بود زیرا وابسته به هیچ سیستم مرکزی نیست. شبکه ی بیت کوین بعنوان یک شبکه ی توسعه یافته قابل توقف نیست. بنابراین این سوال پیش می آید که قانون گذار بایستی چکار کند؟ از نظر ساختاری ۴ راهکار قابل ارائه و انجام است که به اختصار تشریح خواهند شد:

- ناظران مجازی: این روش نوعی قانونگذاری فی النفسه در خود شبکه می باشد که توسط ارائه دهندگان ارزهای رمزنگاری شده و طی برقرار ساختن یک سری شرایط قراردادی با کاربران جهت جلوگیری از کلاهبرداری انجام می گیرد.
- ممنوعیت کلی: کشورها می توانند مانع از استفاده ی شهروندان خود از ارزهای رمزنگاری شده شوند. با این وجود تاکنون هیچ کشوری موفق به ایجاد این محدودیت نشده و اصولاً موفقیت در این روش میسر نیست.
- ممنوعیت های جزئی: برخی دولتها در پی آن هستند که تاثیر این ارزها را در دنیای واقعی تا حد امکان محدود کنند همانند ممنوعیت خرید کالا با این ارزها. این روش شامل ممنوعیت استفاده از این ارز برای خرید و فروش کالاهای غیرقانونی و پولشویی نیز می شود.
- قانونگذاری جزئی: در این رویکرد قانونگذاران محدودیتهای جزئی نظیر تعریف مالیات و قانونمند سازی محیطهای واسط نظیر صرافی ها را مدنظر قرار می دهند. تعداد قابل توجهی از کشورها پس از یک بازه ی زمانی مثلاً ۵ ساله بدون وضع مالیات این رویکرد را به اجرا گذاشته یا در حال مقدمه چینی برای اجرای آن هستند. این نکته حائز اهمیت است که ایجاد دانش و بستر لازم در جامعه برای این بازار با پتانسیل بالا قبل از هر گونه وضع مالیات به نظر الزامی می باشد در غیر اینصورت بازار مذکور از مسیر صحیح خود خارج می شود. اخیراً بسیاری از کشورها از جمله آمریکا تمایل خود به این راهکار را تحت عنوان خودتنظیمی (Self-regulation) نشان داده اند.
- قانونمند سازی با همکاری دنیای واقعی: دولتها با حمایت از شرکتهای خصوصی فعال در این زمینه به شکل گیری استانداردهای مورد توافق بین کاربران و مکانیزمهای مجری (شرکتهای خصوصی فعال در زمینه ی ارز دیجیتال) و قوانین مربوطه کمک نمایند.

کشورهایی نظیر تایلند و چین راهکار اول و دوم را همزمان به کار بردند. در سال ۲۰۱۳ شرکت تایلندی بیت کوین (Bitcoin Co. Ltd) قصد ثبت شرکت در تایلند را جهت تبادل ارز محلی با بیت کوین داشت که با ممانعت سازمان مبادلات ارزی خارجی تایلند مواجه شد. اما پس از ۶ ماه با توجه به اینکه این سازمان مشروعیت لازم برای منع نمودن بانک تایلند را نداشت شرکت مذکور تاسیس شد و فعالیتش را شروع کرد و امروزه تایلند سهم قابل توجهی از بازار را در اختیار دارد. روسیه نیز رویکرد مشابهی را اعمال نمود اما هرگز عملی نشد و امروزه می بینیم که روسیه یکی از پیشگامان در زمینه ارز رمزنگاری شده و فناوری بلاکچین و معدن کاوی میباشد. بانک خلق چین نیز در سال ۲۰۱۳ در مقابله با کلاهبرداریهای متعدد صورت گرفته بیانیه ای صادر کرد که در آن بیت کوین را کالا لحاظ نموده و ارز نمی دانست و تمام موسسات دولتی را از انتقال، استفاده و خرید و فروش محصولات و خدمات بواسطه ی بیت کوین منع کرد. با این حال در حال حاضر یکی از بزرگترین بازارهای دنیا با اکثریت قاطع چین می باشد و

تبادلاتی که بین یوان ارز رسمی چین و بیت کوین انجام می گیرد بسیار بیشتر از دلار می باشد. تنها تاثیر این نوع محدودیت ها را می توان اقبال بیشتر مردم به این بازار دانست. کشورهایی نظیر آمریکا و انگلیس از ابتدا رویکرد چهارم را برگزیدند.

در آمریکا سازمان مبارزه با جرایم مالی (FINCEN) راهنمایی را صادر کرد که طبق آن فعالیتها در زمینه ی ارزهای رمزنگاری شده می بایست با قوانین ضد پولشویی (AML) مطابقت داشته باشد. در انگلیس سازمان (HMRC) گمرکات و درآمدها دستورالعملی صادر کرد که طی آن رویکردش را در خصوص مالیات ناشی از فعالیتهای مربوط به بیت کوین یا هر ارز رمزنگاری شده بصورت مستقیم و غیرمستقیم اعلام کرد که خلاصه ی آن بشرح ذیل می باشد:

1. تمامی درآمدهای ناشی از معدن کاوی بیت کوین معاف از مالیات است.
2. درآمدهای معدن کاوان ناشی از تایید تراکنشها طبق بند ۱۳۵ دستورالعمل مالیات بر ارزش افزوده اروپا معاف از مالیات است.
3. تبدیل بیت کوین به ارزهای فیات شامل مالیات بر ارزش بیت کوین نمی شود.
4. کارمزدهای انجام تراکنش بیت کوین طبق بند ۱۳۵ دستورالعمل مالیات بر ارزش افزوده اروپا معاف از مالیات است.

موارد توضیح داده شده در فوق تصور قبول بیت کوین را بعنوان یک ارز خارجی در ذهن آدمی ایجاد می کند اما بارها در بیانیههای این کشورها تکرار شده که بیت کوین ارز نیست و بیشتر در دسته بندی کالا یا اوراق بهادار قرار می گیرد. همین امر باعث شد بیت کوین تحت نظارت کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC) و کمیسیون تجارت (بورس) آتی کالا (CFTC) آمریکا قرار می گیرد. البته تاکنون این سازمانها اقدامی جهت قانونگذاری ننموده اند و آخرین راهکارشان نظارت بدون آسیب رساندن به بازار ارز رمزنگاری شده بوده است.

اتخاذ سیاست صبر کن و ببین (wait and see) نیز توسط برخی کشورها نظیر ژاپن و کانادا انجام گرفته است. قانون گذاران ژاپنی بیان می دارند که تنها فعالیتهای غیرقانونی مربوط به ارزهای رمزنگاری شده را رصد خواهند کرد و در حال حاضر تصمیمی برای قانونگذاری بر بازار ارزهای رمزنگاری شده ندارند. قانونگذاران کانادایی نیز در دفاع از سیاست خود توضیحات ذیل را ارائه میدهند:

تنها لازم است به سرمایه گذاران در این بازار ریسکهای بازار ارزهای رمزنگاری شده توضیح داده شود بویژه با توجه به حالت نوسانی شدید بازار و یا امکان ورشکست شدن بازارهای مجازی تبادل ارز رمزنگاری.

فرانسه نیز رویکرد مختص خود را در قبال ارزهای رمزنگاری شده پیشنهاد نمود که بطور خلاصه ارائه می گردد:

1. محدود کردن ناشناس ماندن کاربران با استفاده از الزام قانون شناخت مشتری (KYC) قبل از افتتاح حساب در پلتفرمهای تبادل ارز رمزنگاری.
2. تعیین مالیات برای ارزهای رمزنگاری طی صدور مجموعه ای از دستورالعمل ها برای کاربران و قانون گذاران.
3. ارائه ی رویکردی برای مالیات بر ارزش افزوده در این بازار در کل اتحادیه ی اروپا

4. تعیین سقف مجاز پرداخت از طریق ارزهای رمزنگاری شده

5. قانونمند کردن پلتفرمهای تبادل ارزهای رمزنگاری مستقر در اروپا

6. البته برخی از بندهای این پیشنهادات با ذات ارزهای رمزنگاری در تضاد می باشد و بایستی دید تا چه حد مورد قبول واقع میشود.

در پایان این بخش نمای کلی تری از رویکرد کشورهای مختلف در برابر بیت کوین بشرح جدول زیر ارائه می گردد

کشور	دسته بندی ارز رمزنگاری	قوانین مالیاتی	قوانین AML-FATF	چهار چوب قانونی
ایران	سرمایه	تعیین تکلیف نشده است	نامشخص	دولت ایران در حال تعیین قوانینی است که هنوز مشخص نگردیده اند
استرالیا	سرمایه	عرضه ی بیت کوین معادل تامین مالی برای مالیات کالا یا خدمات (GST) با این حال در رابطه با تراکنشهای شخصی شامل مالیات بر درآمد می شود. (CGT) اگر فردی در تجارت معدن کاوی بیت کوین باشد هر درآمد حاصل از آن بعنوان درآمد قابل حسابرسی لحاظ خواهد شد.	سنای استرالیا تصمیم بر تقویت قوانین مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریست گرفته است. لایحه ی مربوطه در اکتبر سال توسط سنا منتشر گردید.	دولت استرالیا قصد دارد قوانین مالیات بر ارزهای فیات را بر ارزهای رمزنگاری اعمال نماید. قبلا کاربران دوبار مالیات پرداخت می کردند. یکبار برای خرید ارز رمزنگاری شده و یکبار جهت دریافت کالا یا خدمات که از ابتدای جولای اعمال می گردد. این خود نشانه پذیرش بیت کوین و دیگر ارزهای رمزنگاری شده از طرف دولت استرالیا بعنوان ابزار و سیستم پرداخت می باشد.
چین	کالای مجازی، قانونی برای استفاده ی شخصی و کشور غیرقانونی برای اهداف تجاری	تعیین تکلیف نشده	تمام صرافی ها و ICO ها در سپتامبر 2017 ممنوع المعافیت شدند.	دولت چین تمام صرافی ها و ICO ها را در سپتامبر 2017 ممنوع فعالیت کرد. در صورتیکه 42٪ تراکنشهای بیت کوین در ابتدای سال 2016 در چین انجام می شد.
استونی	ارز مجازی غیرمتمرکز، روش جایگزین پرداخت که بعنوان ابزار مالی لحاظ نمی گردد.	سود ناشی از خرید و فروش بیت کوین و یا درآمدهای ناشی از ICOها شامل مالیات بر درآمد می شوند. طبق حکم دادگاه اروپا در سال 2015 خرید و فروش ارزهای رمزنگاری معاف از مالیات بر ارزش افزوده هستند.	سال گذشته سخت گیری های دولت بر خرید و فروش بیت کوین افزایش یافت اما بنظر در حال حاضر این سخت گیریها حذف گردیده است. صرافیهای مربوط به خرید و فروش ارز رمزنگاری تحت نظارت سازمان مبارزه با پولشویی فعالیت می کنند.	کشور استونی در سال 2015 بعنوان اولین کشور اعلام کرد که بایستی مالیات بر ارزش افزوده بر بازار بیت کوین اعمال گردد. با اینحال از آن زمان تاکنون با توجه به نقاط مثبت و کارایی آن در آینده اقتصاد سیاست های معتدل تری اتخاذ نموده تا جاییکه شایعاتی مبنی بر اولین کوین دولتی بنام ESTCOIN توسط دولت استونی مطرح شد که هنوز عملی نشده است.

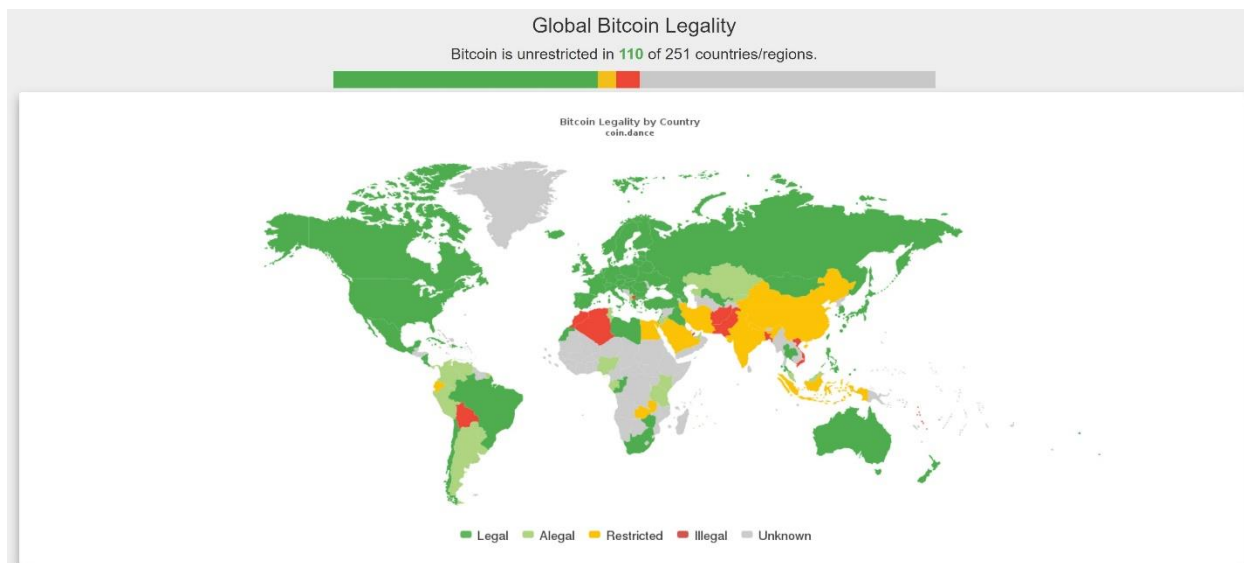
<p><b>ژاپن</b></p>	<p>روشی قانونی برای پرداخت</p>	<p>معاف از مالیات مصرف پول اما شامل مالیات سود حاصل از سرمایه</p>	<p>صرافی ارزهای دیجیتال بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نماید (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نماید. صرافیها امکان خرید و فروش ارزهای مجازی را دارند. همچنین اپراتور ATM نیز راه اندازی شده است.</p>	<p>ژاپن بیت کوین و اتریوم را بعنوان روش قانونی پرداخت قبول دارد اما بعنوان ارز رایج خیر. در آوریل امسال با تایید آژانس خدمات مالی ژاپن این کشور اجازه ی انجام پرداخت با بیت کوین و اتریوم را دادند و آن را معاف از 8٪ مالیات بر مصرف پول اعلام کردند. البته اجباری بر قبول این ارزها هنگام پرداخت از طرف ارائه دهنده ی خدمات یا کالا وجود ندارد. دیگر قوانین مربوط به صرافی های ارز مجازی عبارتند از:          1- ثبت صرافی در آژانس خدمات مالی ژاپن و دریافت ليسانس.          2- اعمال سختگیرانه ی تایید هویت کاربران صرافی          3- داشتن حداقل 10 میلیون ین ژاپن بعنوان سرمایه ی پشتیبان          4- طراحی و اجرای برنامه ی مدیریت امنیت سایبری جهت جلوگیری از هک شدن و به خطر افتادن سرمایه افراد با اعمال این قوانین در آوریل امسال سهم ژاپن از بازار بیت کوین به 46٪ رسید</p>
<p><b>مالزی</b></p>	<p>سرمایه</p>	<p>برنامه برای اعمال مالیات بر معدن کاوان</p>	<p>در حالی که شایعاتی مبنی بر ممنوعیت ارز رمزنگاری شده وجود داشت احتمال قانون گذاری بر این ارزها پس از جلسه ی با پوتین در 10 اکتبر 2017 و دستور به استفاده از تکنولوژی ارز دیجیتال در روسیه را داد.</p>	<p>در ابتدای سال 2017 رویکرد روسیه در خصوص ارزهای رمزنگاری شده بنظر دوقطبی می نمود. از یک طرف گزارشهایی مبنی بر ممنوعیت دسترسی به سایت صرافیها در روسیه از طرف پوتین اعلام شد. از طرف دیگر طبق گفته وزیر اقتصاد آنتون سیلوانف ارزهای رمزنگاری بایستی قانونمند شوند زیرا تحولی عظیم در جامعه ایجاد خواهند کرد. البته این تناقض پس از گزارشی که از جلسه با پوتین در 21 اکتبر 2017 مبنی بر حمایت پوتین از تکنولوژی ارز رمزنگاری شده منتشر شد برطرف شد.</p>
<p><b>سنگاپور</b></p>	<p>کالا/ سرمایه</p>	<p>مالیات اعمال نمی گردد</p>	<p>صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند.</p>	<p>فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.</p>
<p><b>کره جنوبی</b></p>	<p>ارز یا پول نیست</p>	<p>مالیات بر درآمد بر آن اعمال می گردد</p>	<p>صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. ثبت نام افراد</p>	<p>مقامات کره جنوبی مصمم هستند که در خصوص ارزهای رمزنگاری شده و ICO ها تنظیم مقررات نمایند. صرافیهای کره با 6 شرط مجوز فعالیت دارند:          1- سرمایه ی مشتریان بایستی مجزا نگهداری شوند.          2- ریسکهای سرمایه گذاری بایستی برای سرمایه گذار تشریح شود.          3- اسامس واقعی کاربران و هویت آنها</p>



<p>بایستی تایید گردد.</p> <p>4-سیستم ضد پولشویی بایستی طراحی و استفاده گردد.</p> <p>5-سیستم ایمنی سایبری جهت محافظت از کلیدهای خصوصی حساب مشتریان بایستی پیاده سازی و استفاده گردد.</p> <p>6-صرافیها بایستی با انتشار جزئیات تراکنشها بصورت عمومی شفافیت را بالا ببرند.</p> <p>غیر از اقدامات فوق ممنوعیت برای ورود مقامات دولتی، بانکها و خارجی ها در بازارهای داخلی ارزهای رمزنگاری نیز اعمال گردید.</p>	<p>خارجی در صرافیهای مستقر در کره ممنوع می باشد.</p>			
<p>فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.</p>	<p>صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.</p>	<p>شامل قوانین مالیاتی مشابه با ابزارهای مالی می شود.</p>	<p>ابزار مالی</p>	<p>بلغارستان</p>
<p>فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.</p>	<p>صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.</p>	<p>شامل مالیات بر درآمد می شود</p>	<p>شبه پول</p>	<p>اوکراین</p>
<p>فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.</p>	<p>صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به</p>	<p>خرید و فروش و معدن کاوی ارزهای رمزنگاری شده شامل مالیات بر درآمد می شود</p>	<p>دارایی نامشهود</p>	<p>اتریش</p>

	ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می‌کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.			
سوئیس	روش قانونی پرداخت، سرمایه	مالیات اعمال نمی‌گردد	سوئیس یکی از کشورهای پیشرو در عرصه ارزهای رمزنگاری می‌باشد	فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.
انگلیس	سرمایه یا پول شخصی	مالیات بر ارزش افزوده اعمال نمی گردد اما مالیات بر سود ناشی از سرمایه اعمال می‌گردد.	قوانین مبارزه با پولشویی اعمال می‌گردد	فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.
آلمان	ارز مجازی	معاف از مالیات بر ارزش افزوده است. مالیات بر سود حاصل از سرمایه اعمال می‌گردد.	صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می‌کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.	فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.
آمریکا	دارایی / سرمایه CFTC در سپتامبر سال 2015 اعلام کرد که بیت کوین بعنوان کالا همانند نفت و طلا لحاظ می‌گردد.	مالیات بر سود ناشی از سرمایه اعمال می‌گردد	مشمول تمام الزامات خدمات پولی می‌گردد	قوانین مربوط به بیت کوین در ایالات مختلف آمریکا متفاوت می‌باشد. حدود 8 ایالت کاملا ارزهای رمزنگاری شده را پذیرفته اند در حالیکه برخی ایالتها آن را با قوانین محدود کرده اند. در برخی ایالتها نیز قانون خاصی اعمال نگردیده است. بیت کوین در حال حاضر در بازار بورس آتی در حال خرید و فروش است. (CBOE) شیکاگو نیز امسال قصد ایجاد بازار آتی خود را Nasdaq دارد.
کانادا	ارز مجازی	معاف از مالیات بر ارزش افزوده است. مالیات بر سود حاصل از سرمایه اعمال می‌گردد.	صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می‌کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.	فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.

در نوامبر 2016 سازمان پول هنگ کنگ اعلام کرد نیازی به تنظیم مقررات در مورد ارزهای رمزنگاری شده نمی بیند.	قوانین مبارزه با پولشویی اعمال می گردد	مالیات اعمال نمی گردد	در نوامبر 2013 رئیس اجرایی سازمان پول هنگ کنگ اعلام کرد که بیت کوین یک کالای مجازی است.	هنگ کنگ
فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.	صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.	معاف از مالیات بر ارزش افزوده است. قوانین مربوط به دیگر انواع مالیات بسته به تصمیم ضابطان کشور مذکور دارد.	ارز مجازی	اتحادیه اروپا
فعلا رویکرد خاصی جز سیاست صبر کن و ببین (Wait and See) در جهت قانونگذاری اعمال نشده است.	صرافی ارزهای مجازی بایستی فرآیند تایید هویت کاربر را اعمال نمایند (KYC) و تراکنشهای مشکوک را به قانونگذاران اعلام نمایند. همچنین صرافیهایی که ارز پولی را به ارزهای رمزنگاری شده تبدیل می کنند و برعکس بایستی مجوز فعالیت بگیرند.	معاف از مالیات بر ارزش افزوده است. مالیات بر سود حاصل از سرمایه اعمال می گردد.	ارز مجازی	نروژ
فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.	آرژانتین یکی از کشورهای پیشرو در عرصه ی ارزهای رمزنگاری در آمریکای جنوبی می باشد.	تعیین تکلیف نشده است	پول مجازی	آرژانتین
فعلا قانون خاصی در نظر گرفته نشده است.	«نامشخص»	شامل مالیات بر سرمایه می شود	سرمایه	برزیل



تصویری که در بالا مشاهده می کنید، آخرین وضعیت از قانون گذاری رمز ارزها در کشورهای مختلف دنیا است که راهنما آن به شرح زیر است:

- رنگ سبز نشان دهنده کشورهایی است که استفاده ارزهای دیجیتالی در آنها مجاز است .
- رنگ قرمز نشان دهنده کشورهایی است که استفاده از ارزهای دیجیتالی ممنوع است .
- رنگ زرد نشان دهنده کشورهایی است که استفاده از ارزهای دیجیتالی با محدودیت هایی همراه است .
- رنگ خاکستری نشان دهنده کشورهایی است که هنوز هیچ تصمیمی در این رابطه نگرفته اند .



شکل ۴- قوانین فعلی و آتی ۷۲ کشور بررسی شده در حوزه رمز ارزها

همان طور که ملاحظه می کنید ژاپن، ایالات متحده، کانادا و اکثر کشورهای اروپایی چهارچوبهای نظارتی مطلوبی برای ارزهای رمزنگاری دارند. این کشورها درک کرده اند که این کلاس دارایی جدید برای ماندن در اینجا طراحی شده و تمام شرایط لازم برای تبدیل شدن به بخشی جدایی ناپذیر از اقتصاد جهانی را داراست. به عنوان مثال، در ایالات متحده، بیت کوین به عنوان یک کالا با توجه به کمیته معاملات

آتی کالا (CFTC) در نظر گرفته شده است. بلژیک برای مثال، ارز رمزنگاری شده را تحت قوانین مشابه پول دیجیتال بررسی می کند. آلمان در حال قبول توکن‌ها به عنوان یک پول خصوصی است، در حالی که در سوئد ارزهای رمزنگاری به عنوان یک ارز سنتی به تصویب رسیده اند. فرض ما این است که کشورهایی که دارای دستگاه‌های نظارتی صحیح و مقبولیت بیشتر استفاده از حساب‌های بانکی هستند، تمایل به تنظیم مقررات و چهارچوب صحیح نظارت بر ارزهای رمزنگاری شده را دارند. دلیل این امر در دو مورد بشرح ذیل خلاصه می شود:

1. ارزهای رمزنگاری را می توان جزو سرمایه دیجیتال در نظر گرفت. از این رو جامعه بایستی آشنایی و پتانسیل لازم برای پذیرش آن را در زندگی روزمره داشته باشد.

2. کشورها باید دارای سازمان‌های دولتی مناسب باشند که تمایل به پذیرش تحولات و تکنولوژی‌های جدید را دارند. کشورهایی که چهارچوب بانکی و مقرراتی ضعیفی دارند، بیشتر به مشکلات موجود توجه دارند و تمایل دارند که ارزهای رمزنگاری شده را بعنوان پدیده ای جدید و دشوار برای تعریف چهارچوب نظارتی ببینند.

پدرام صفاری \_ تحلیل وضعیت رمز ارزها در ایران در سال 98 \_ 2 تیر 1398

بررسی ارزهای رمزگذاری شده در بستر بلاک چین و رویکرد کشورهای مختلف در خصوص چهارچوب‌های نظارتی\_میلاد میرکی

## رمز ارزها در ایران :

جمهوری اسلامی ایران تا دی ماه سال ۱۳۹۶ در زمینه ارزهای رمزنگار وضعیت خاکستری داشت اما با اعمال محدودیت توسط شورای عالی مبارزه با پولشویی در زمینه معامله ارزهای رمزنگار از جمله بیت کوین و استفاده از این پدیده مالی در بانک‌ها ارزهای رمزنگاری شده تا به امروز محدودیت پیدا کردند اما بر اساس تاکید ناصر حکیمی به عنوان معاون فناوری بانک مرکزی ایران قرار است تا چارچوب و سیاست نهایی بانک مرکزی در زمینه ارز رمزها تا پایان شهریور ماه ۹۷ اعلام شود؛ همچنین شرکت خدمات انفورماتیک وابسته به بانک مرکزی در حال طراحی و توسعه بستر رمز ارز ملی ایران هستند و در این میان چند نهاد دیگر از جمله پست بانک ایران در حال طراحی و توسعه ارز رمزنگار هستند؛ لازم به ذکر است که ایران علاوه بر جهت گیری به سوی استفاده از بستر و طراحی رمز ارز ملی با هم افزایی نهادها استخراج ارزهای رمزنگار را به عنوان صنعت پذیرفته و به دنبال استفاده از بستر استخراج ارزهای رمزینه و قانونی سازی واردات دستگاه‌های مخصوص ماینینگ است.

وضعیت قانونگذاری بیت کوین و رمز ارزها در ایران و جهان\_مهدی فوقی\_۲۶ شهریور ۱۳۹۷

## دلایل رشد رمز ارزها در ایران

### 1\_ ارزهای دیجیتال، ابزاری برای مقابله با تحریم بانکی

ارز دیجیتال پدیده ای رو به گسترش در بازارهای مالی به شمار می رود که با گذشت زمان به کاربردهای آن افزوده شده است؛ به نظر کارشناسان، در صورت ساماندهی و قانونمند شدن استفاده از ارزهای دیجیتال، فرصت‌های بسیاری در تعامل با بازارهای مالی و تجاری بین المللی برای کشور فراهم خواهد شد . در صورت ساماندهی و فراهم کردن بسترهای استخراج و معاملات آن، امکان کاهش تخلفات در این بخش وجود دارد و بازرگانان خواهند توانست از بسترهای فراهم شده بهترین استفاده را برای دور زدن تحریم‌ها کنند . برخی کارشناسان بر این باورند با توجه به مشکلات تبادلات مالی با بانک‌های خارجی، می توان از مزایای تجارت الکترونیک و

ارزهای دیجیتال برای مقابله با تحریم ها بهره گرفت، اما باید بانک مرکزی و سایر نهادهای ذیربط همراهی بیشتری کرده و اقدام به بسترسازی کنند .

گرچه استفاده از ارزهای دیجیتال ریسک های زیادی دارد اما با توجه به مشکلات پیش رو، استفاده از ارزهای دیجیتال از مهمترین ابزارها برای غیرقابل شناسایی کردن مسیر نقل و انتقال مالی با خارج از کشور است .

مشکل عمده ای که تاکنون در مسیر استفاده از ارزهای دیجیتال در کشور وجود داشته مربوط به مخالفت بانک مرکزی است که البته گفته می شود بزودی درباره این ممنوعیت، بازنگری انجام خواهد شد.

## **2\_ کارمزد پایین علت استقبال فعالان اقتصادی از ارزهای دیجیتال**

آشنایی مردم با ارزهای دیجیتال در حال افزایش است که این موضوع را در استقبال مردم از خرید این ارزها می توان مشاهده کرد .

اینکه ارزهای دیجیتال می تواند کمک زیادی به نقل و انتقال پول برای مبادلات اقتصادی کند، برخی شرکتها برای این هدف به سراغ استفاده از ارزهای مجازی رفته اند .

از جمله مزایای نقل و انتقال پول از طریق ارز های دیجیتال این است که کارمزد انتقال بسیار پایین است در حالی که کارمزد نقل و انتقال اسکناس و پول های رسمی بالاست .

استقبال خارجی ها برای سرمایه گذاری در صنعت ارز دیجیتال ایران اشاره کرد و گفت: درخواست های زیادی به ویژه توسط چینی ها بدین منظور به طرف های ایرانی ارایه شده است.

## **3\_ افزایش 20 درصدی تقاضا برای ارزهای دیجیتال به علت تحریم ها**

بر اساس تخمین ها می توان گفت حدود 20 درصد از افزایش تقاضا برای ارزهای دیجیتال در هفته های اخیر ناشی از تشدید تحریم ها بوده که جذابیت این ارزها را برای برخی فعالان اقتصادی افزایش داده است، اما علت اصلی بالا رفتن جذابیت ارزهای دیجیتال رشد قیمت این نوع ارزها در بازارهای جهانی و نیز رشد قیمت دلار است . معمولاً در شرایط بی ثباتی اقتصادی و نوسان نرخ ارز افراد بیشتری به سراغ کالاهایی می روند که بتوانند ارزش پول خود را حفظ کنند که ارز دیجیتال از جمله آنهاست .

## **4\_ رمز ارز ملی تسهیل گر تجارت خواهد بود**

معاون تنظیم مقررات مرکز ملی فضای مجازی در خصوص رمز ارز ملی و کاربرد آن در زمینه تسهیل تجارت تاکید کرد: با فراگیر شدن مسئله ارزهای رمزنگار و گسترش این صنعت، برخی از کشورها که در شرایط تحریم قرار داشتند یا به منظور تسهیل تجارت و مرادات مالی با سایر کشورها تصمیم به تولید رمز ارز ملی به عنوان ظرفیت مالی دولت در حوزه رمز ارز کردند که شرکت خدمات انفورماتیک بانک مرکزی همت کرد و این زیرساخت را با توجه به تاکید دولت و مجلس مهیا کرده است و از این ظرفیت می توان به نفع تجارت و تسهیل مرادات مالی با توجه به فشارهای تحریمی آمریکا بهره برد.

## **منابع**

❖ پدram صفاری \_ تحلیل وضعیت رمز ارز ها در ایران در سال 98 \_ 2 تیر 1398

<http://pedram-saffari.blog.ir/1398/04/02>

❖ وضعیت قانونگذاری بیت کوین و رمز ارزها در ایران و جهان\_مهدی فوقی\_۲۶ شهریور ۱۳۹۷

❖ بررسی ارزهای رمزگذاری شده در بستر بلاک چین و رویکرد کشورهای مختلف در خصوص چهارچوب‌های نظارتی\_میلاد میرکی

<https://arzdigital.com/evaluation-crypto-blockchain-approach-different-countries-regarding-regulatory-frameworks/>

❖ <https://finmag.ir/wp-content/uploads/2019/01/%D9%82%D9%88%D8%A7%D9%86%DB%8C%D9%86-%D8%B1%D9%85%D8%B2%D8%A7%D8%B1%D8%B2-%D9%81%DB%8C%D9%86%D9%85%DA%AF.pdf>

- [1]- European Commission, 2010. "Digital agenda for Europe: Communication from the Commission" (26 August), At <http://ec.europa.eu/digitalagenda/en/news/digitalagendaeuropecommunicationcommission26082010>.
- [2]- P. Mason, 2015. "China's currency gambit and Labour's debate about quantitative easing: Old and new ways To cope with economic crisis,"Guardian (16 August).
- [3]- J. Bartlett, 2014. The dark net: Inside the digital underworld. London: William Heinemann.
- [4]- D.Forrester and M. Solomon, 2013. Bitcoin explained: Today's complete guide to tomorrow's currency (Charleston, S.C.: CreateSpace);
- [5]- D. Wilcox, 2014. Bitcoin beginner's guide: Everything you need to know to become rich with Bitcoins (Clydebank Publishing)
- [6]- B. Kelly, 2015. The Bitcoin big bang: How alternative currencies are about to change the world (Hoboken, N.J.: Wiley);
- [7]- P. Vigna and M.J. Casey, 2015. The age of cryptocurrency: How Bitcoin and digital money are challenging the global economic order (New York: St. Martin's Press)
- [8]- N. Popper, 2014. Digital gold: Bitcoin and the inside story of the misfits and millionaires trying to reinvent money (New York: Harper)
- [9]- D. Frisby, 2014. Bitcoin: The future of money? (London: Unbound)
- [10]- Y. Jenkins, 2015. Bitcoin: Millionaire maker or monopoly money? (Charleston, S.C.).
- [11]- D.L.K. Cheun (editor), 2015. Handbook of digital currency: Bitcoin, innovation, financial instruments, and big data. Amsterdam : Elsevier/AP
- [12]- P. Franco, 2015. Understanding Bitcoin: Cryptography, engineering and economics. Chichester, West Sussex: Wiley.
- [13]- J. Robinson, 2014. BitCon: The naked truth about Bitcoin.
- [14]- G. Davies and J.H. Bank 2002. A history of money: From ancient times to the present day. Third edition. Cardiff: University of Wales Press,p. 36.
- [15]- Promissory notes developed, lost trust and were reintroduced at different periods in different societies with no exact date of introduction.]
- [16]- S. Nakamoto, 2008. "Bitcoin: A peertopeer electronic cash system,"
- [17]- [https://en.bitcoin.it/wiki/Genesis\\_block](https://en.bitcoin.it/wiki/Genesis_block).
- [18]- <http://blockchain.info/>.
- [19]- <http://forklog.consulting>.